



Construyendo la seguridad jurídica de la tierra



Perfil de Proyecto
CATASTRO EN 18 MUNICIPIOS DE
6 DEPARTAMENTOS QUE INCLUYEN
ÁREAS PROTEGIDAS

**REGISTRO DE INFORMACIÓN CATASTRAL
DE GUATEMALA -RIC-**

PERFIL DE PROYECTO

**CATASTRO EN 18 MUNICIPIOS DE
6 DEPARTAMENTOS QUE INCLUYEN
ÁREAS PROTEGIDAS**

Guatemala, Julio de 2018

CONTENIDO

RESUMEN EJECUTIVO.....	3
1. DIAGNÓSTICO	4
1.1 Antecedentes.....	4
1.2 Identificación de la problemática a resolver	6
1.3 Caracterización del área de influencia	8
1.3.1 Descripción geográfica.....	8
1.3.2 Aspectos Socioeconómicos	10
2. JUSTIFICACIÓN	11
2.1 Situación sin proyecto.....	11
2.2 Situación con proyecto	12
3. ANÁLISIS DE ALTERNATIVAS.....	12
4. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO	13
4.1 Descripción del proyecto.....	13
4.2 Objetivos del proyecto	14
4.2.1 Objetivo general.....	14
4.2.2 Objetivos específicos	14
4.3 Metas o resultados	14
4.4 Aspectos de mercado	15
4.4.1 Proyectos productivos.....	15
4.2.2 Proyectos sociales.....	16
5. ASPECTOS TÉCNICOS.....	17
5.1 Localización.....	17
5.2 Tamaño	17
5.3 Tecnología.....	17
5.3.1 Delimitación	17
5.3.2 Demarcación.....	19
5.3.3 Mosaico de Fincas.....	20
5.3.4 Finalización del proceso catastral a nivel de predio en dos municipios	21
5.3.5 Fortalecimiento de la estructura organizativa	22
5.3 Programación de la ejecución física y financiera	23
5.5 Presupuesto	30
5.6 Financiamiento	31
6. ACTIVIDADES DE CIERRE DEL PROYECTO	31

7. OPERACIÓN, ADMINISTRACIÓN, MANTENIMIENTO Y VIDA ÚTIL.....	31
7.1 Operación.....	31
7.2 Administración.....	31
8. ASPECTOS FINANCIEROS.....	33
9. ASPECTOS LEGALES	34
10. ASPECTOS AMBIENTALES	35
11. CRITERIOS DE EVALUACIÓN	35
11.1 Evaluación cuantitativa	35
11.2 Seguimiento y evaluación del Proyecto	36
11.2.1 Seguimiento del Proyecto	37
11.2.2 Evaluaciones técnico-financieras	37
11.2.3 Indicadores de seguimiento y evaluación	37
ANEXO 1.....	39
ANEXO 2.....	40

Perfil de Proyecto
**“Catastro en 18 municipios de 6 departamentos que
incluyen Áreas Protegidas”**

RESUMEN EJECUTIVO

El Registro de Información Catastral de Guatemala (RIC), es la autoridad competente en materia catastral, que tiene por objeto establecer, mantener y actualizar el catastro nacional, por ende su aplicación es en todo el país.

El marco legal que rige actualmente la administración de la tierra en Guatemala se establece la necesidad de una estrecha coordinación interinstitucional entre aquellas entidades del Estado vinculadas al tema, con la finalidad de abordar las distintas actividades que la temática exige. En este sentido, el Registro de Información Catastral de Guatemala (RIC) y el Consejo Nacional de Áreas Protegidas (CONAP) formalizaron la coordinación interinstitucional mediante la firma de un Convenio Administrativo el 20 de mayo del año 2008, con el objeto de establecer las condiciones necesarias para la realización de las actividades pertinentes para el establecimiento catastral en las Áreas Protegidas que están bajo la administración del CONAP.

El RIC ha declarado 68 Zonas (municipios) en Proceso Catastral, en las cuales existen 12 Áreas Protegidas legalmente declaradas que necesitan certeza espacial en el Sistema Guatemalteco de Áreas Protegidas (SIGAP).

El presente Proyecto pretende abordar acciones que contribuyan a brindar esa certeza espacial desde cuatro enfoques de intervención: **1) Delimitación:** Fortalecer al SIGAP, mediante el apoyo en la elaboración y seguimiento de propuestas de delimitación, para que el RIC conjuntamente con CONAP puedan realizar una propuesta para oficializar los límites externos de 12 áreas protegidas legalmente declaradas. **2) Demarcación:** Demarcación de los límites externos de al menos tres áreas protegidas con un aproximado de 238.30 kilómetros lineales. **3) Investigación Registral y Mosaico de Fincas:** Como parte fundamental para el proceso catastral se desarrollaran actividades inherentes a la investigación de derechos reales para la confección del mosaico de 16 municipios que cuentan con áreas protegidas legalmente declaradas. **4) Proceso Catastral,** se desarrollarán

actividades del proceso catastral en dos municipios con área protegida, con el objeto de ser declarados catastrados, lo que comprende actividades inherentes al Análisis Catastral, Análisis Jurídico, Externalización y Registro Público.

Bajo este enfoque, el Proyecto tiene como objeto contribuir la certeza jurídica y espacial en las áreas protegidas de intervención y con ello favorecer a los diferentes actores dentro y alrededor de estas áreas protegidas, con miras a mejorar las condiciones bajo las cuales opera en la actualidad su administración, coadyuvando de esta forma a contar con un Sistema Guatemalteco de Áreas Protegidas (SIGAP) adecuadamente catastrado.

1. DIAGNÓSTICO

1.1 Antecedentes

La falta de un catastro físico en las áreas protegidas del SIGAP, bajo la administración del CONAP, conlleva no tener certeza espacial (geográfica) y jurídica de las áreas bajo administración, esto conlleva una situación de inseguridad de la tenencia de la tierra y una administración poco efectiva de los territorios nacionales. Por otro lado, esta situación de inseguridad jurídica limita la posibilidad del Estado para desarrollar proyectos de servicios ambientales como los relacionados con el secuestro de carbono en la masa boscosa de las áreas protegidas en el marco del cambio climático.

Bajo este contexto, el 14 de diciembre de 2011 se celebró el Contrato de Préstamo identificado con el N°.2149/BL-GU entre la República de Guatemala y el Banco Interamericano de Desarrollo (BID), para la ejecución del “Programa de Establecimiento Catastral y Consolidación de la Certeza Jurídica en Áreas Protegidas, denominado el “Programa”.

El Congreso de la República de Guatemala, aprobó las negociaciones del Contrato de Préstamo a través del Decreto Legislativo 36-2011 de fecha 24 de noviembre de 2011, el cual cobró vigencia el día de su publicación en el Diario de Centro América, es decir, el 8 de diciembre de 2011. El Programa finalizó operaciones el 14 de diciembre de 2017.

Las acciones desarrolladas por el Programa, se fundamentaron en los preceptos legales establecidos tanto en la Ley de Áreas Protegidas (Decreto 4-89 y su

Reglamento) como en la Ley del Registro de Información Catastral (Decreto 41-2005 y su Reglamento).

El Artículo 7 de la Ley de Áreas Protegidas (Decreto 4-89) establece que “son áreas protegidas, incluida sus respectivas zonas de amortiguamiento, las que tienen por objeto la conservación, el manejo racional y la restauración de la flora y fauna silvestre, recursos conexos y sus interacciones naturales y culturales, que tengan alta significación por su función o sus valores genéticos, históricos, escénicos, recreativos, arqueológicos y protectores, de tal manera de preservar el estado natural de las comunidades bióticas, de los fenómenos geomorfológicos únicos, de las fuentes y suministros de agua, de las cuencas críticas de los ríos, de las zonas protectoras de los suelos agrícolas, de tal modo de mantener opciones de desarrollo sostenible”.

Por su parte, el Artículo 2 de la Ley del Registro de Información Catastral (Decreto 41-2005) establece que “El Registro de Información Catastral es la autoridad competente en materia catastral, que tiene por objeto establecer, mantener y actualizar el catastro nacional...” y el Artículo 53 en su segundo párrafo establece que “El RIC coordinará con el Consejo Nacional de Áreas Protegidas y con la Oficina de Control de Áreas de Reservas del Estado, todas las actividades relacionadas con el establecimiento y mantenimiento catastral que se realicen en los ámbitos de su competencia”.

El Programa se ejecutó a través del Registro de Información Catastral (RIC) por ser el ente rector en materia catastral como se indicó en los aspectos legales; por trabajarse con áreas protegidas, se coordinó estrechamente con el CONAP que es el ente rector del SIGAP. Esta coordinación fue efectuada a nivel de campo en las áreas protegidas con las sedes regionales de dicha institución, con la sede central, y con los coadministradores de ciertas áreas protegidas como Fundación para el Ecodesarrollo y la Conservación (FUNDAECO), Defensores de la Naturaleza y Municipalidades.

El Programa tuvo 4 componentes: el primer componente se denominó “Establecimiento de Catastro en Áreas Protegidas”; el segundo se llamó “Consolidación de la certeza jurídica de las Áreas Protegidas”; el tercer componente fue “Soporte técnico, coordinación interinstitucional y uso de la información catastral y registral” y el cuarto “Administración, Supervisión y Seguimiento”.

A nivel nacional se delimitaron 69 áreas protegidas de un total de 92 áreas protegidas legalmente declaradas, de estas áreas se demarcaron 2,983 km lineales. Dentro de las 68 zonas (municipios) declarados en proceso catastral según la Ley del RIC, se realizó el levantamiento catastral de 25,604 km² en 24 municipios que cuentan con áreas protegidas.

Los estudios de delimitación de áreas protegidas no fueron considerados resultados del Programa; sin embargo, el mismo destinó recursos materiales y humanos para la realización de dichos estudios, los cuales fueron sometidos a consideración del Consejo Nacional de Áreas Protegidas (CONAP) para su autorización, lográndose 39 estudios de delimitación con publicación de coordenadas o límites precisos de las áreas protegidas en el Diario de Centro América. No obstante de las áreas legalmente declaradas, aún existen a nivel nacional 20 áreas protegidas que necesitan certeza espacial en el Sistema Guatemalteco de Áreas Protegidas (SIGAP).

El Programa resolvió parte del problema identificado, ya que la solución excede con mucho la vida de ejecución de un programa o proyecto, por lo que el Estado debe continuar con la tarea de delimitar y demarcar las áreas protegidas. Bajo este marco, con el presente proyecto se pretende contribuir a resolver la delimitación y demarcación de 12 áreas protegidas en coordinación con el CONAP; realizar 16 mosaicos de fincas correspondientes a 16 municipios que cuentan con áreas protegidas y finalizar el proceso catastral en dos municipios que contienen áreas protegidas.

1.2 Identificación de la problemática a resolver

El Programa Establecimiento Catastral y Consolidación de la Certeza Jurídica en Áreas Protegidas, permitió resolver parcialmente la problemática identificada, ya que logró demarcar 41 áreas protegidas. Sin embargo, en los municipios declarados zonas en proceso catastral, en la actualidad existen 12 áreas protegidas que no cuentan con certeza espacial (geográfica) ni jurídica. Esto implica que las áreas protegidas no están delimitadas ni demarcadas, lo que provoca inseguridad sobre la tenencia de la tierra y serias dificultades para las instituciones que administran estos territorios. Asimismo, esto evita que se pueda completar el proceso catastral en los municipios indicados.

Las **causas que dan origen al problema** expuesto son:

- Leyes de declaratoria de áreas protegidas no definen con precisión la ubicación de las áreas que declaran.
- Las áreas protegidas no tienen una adecuada demarcación en el terreno de los límites de cada área.
- La institución a cargo de la administración de las áreas protegidas no cuenta con los recursos humanos y financieros suficientes para administrar estos territorios.
- Las instituciones del Estado que velan por los recursos naturales no tienen una adecuada coordinación entre sí que les permita eficientar sus recursos.
- Algunas áreas protegidas se encuentran en territorios con poco control y presencia de instituciones del Estado.
- Economía de subsistencia de la población cercana a las áreas protegidas y ausencia de alternativas de empleos permanentes fuera de la explotación de recursos naturales.
- Cultura de invasiones en ciertos grupos de la sociedad que invaden los territorios de las áreas protegidas.
- Presencia de grupos humanos con intereses fuera de la ley, como crimen organizado, tráfico de personas que se ubican en territorios con áreas protegidas.

Las principales consecuencias o efectos que provocará la falta de resolución del problema principal identificado, se pueden resumir en:

- Se acelera la degradación de los recursos naturales y patrimonio cultural y arqueológico que las áreas protegidas deben conservar.
- Los territorios de las áreas protegidas son invadidas y convertidas a otros usos de la tierra fuera de lo preceptuado por la Ley.
- La falta de certeza espacial y jurídica impide o limita que el Estado pueda desarrollar proyectos de conservación y servicios ambientales, como por ejemplo la captura de carbono.
- El RIC no puede completar el proceso catastral en los municipios con áreas protegidas que no están claramente delimitadas y demarcadas, lo que limita el derecho de la población a tener certeza espacial y jurídica de sus predios.
- Las instituciones encargadas de velar por las áreas protegidas se ven limitadas y finalmente es el Estado quién pierde soberanía sobre sus territorios.

1.3 Caracterización del área de influencia

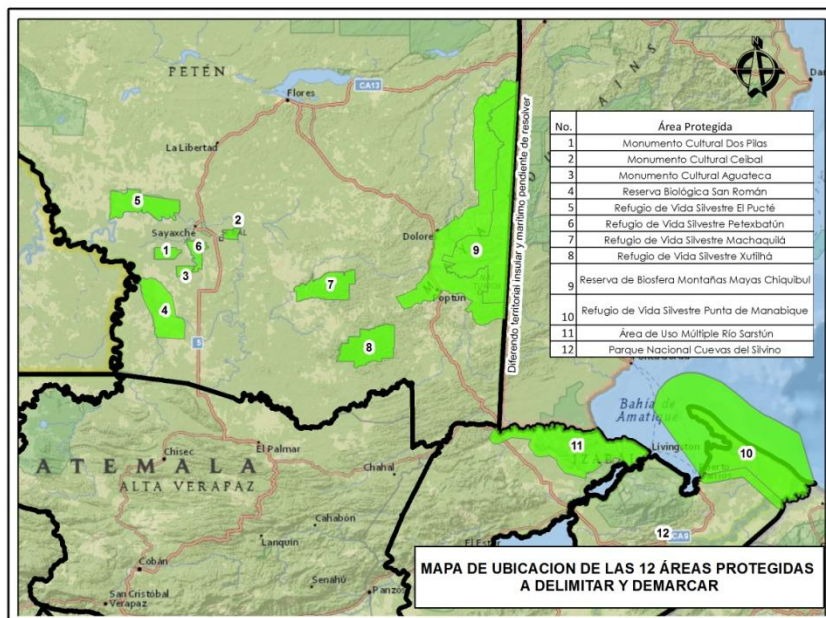
1.3.1 Descripción geográfica

El Proyecto trabajará en 18 municipios de los seis departamentos siguientes: Petén, Sacatepéquez, Zacapa, Izabal, Chiquimula y Baja Verapaz. El listado de municipios se presenta en el Cuadro 1 y la ubicación geográfica en los Mapas 1 al 3.

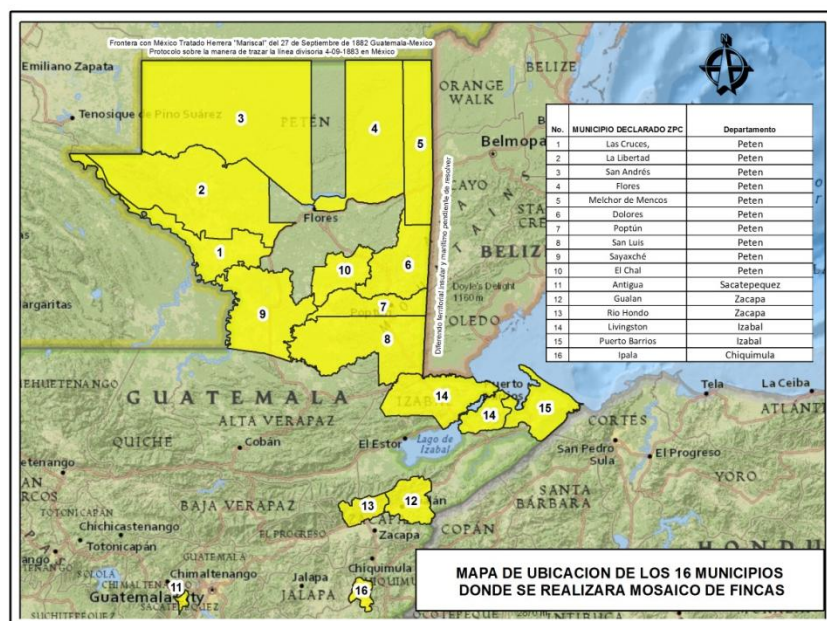
Cuadro 1. Listado de municipios y departamentos

No.	Municipios declarados Zona en Proceso Catastral	Departamento
1	Las Cruces	Petén
2	La Libertad	Petén
3	San Andrés	Petén
4	Flores	Petén
5	Melchor de Mencos	Petén
6	Dolores	Petén
7	Poptún	Petén
8	San Luis	Petén
9	Sayaxché	Petén
10	El Chal	Petén
11	Antigua Guatemala	Sacatepéquez
12	Gualán	Zacapa
13	Rio Hondo	Zacapa
14	Livingston	Izabal
15	Puerto Barrios	Izabal
16	Morales	Izabal
17	Ipala	Chiquimula
18	Purulhá	Baja Verapaz

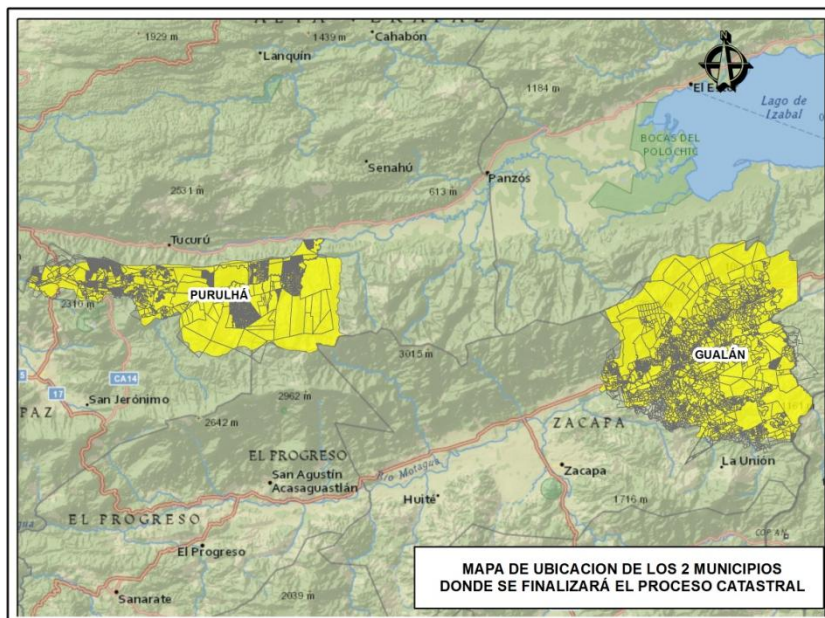
Mapa 1. Ubicación de las 12 áreas protegidas a delimitar y demarcar



Mapa 2. Ubicación de los 16 municipios donde se elaborará mosaico de fincas



Mapa 3. Ubicación de los 2 municipios donde se finalizará el proceso catastral



De los 18 municipios donde intervendrá el proyecto, en la mayoría de ellos (16 municipios) se encuentran ubicados en departamentos de clima cálido, siendo ellos Petén, Chiquimula, Zacapa e Izabal. Y en los restantes el clima es templado: Sacatepéquez y Baja Verapaz. En general el patrón de distribución de las poblaciones es dispersa en el medio rural, o sea la mayoría son pequeñas aldeas o pueblos dispersos en sus territorios.

1.3.2 Aspectos Socioeconómicos

La población que reside en estos municipios será beneficiada en forma directa e indirecta. En forma directa se beneficiarán los propietarios de predios y fincas que tendrán certeza espacial orientada a la certeza jurídica de sus propiedades. En forma indirecta todos los pobladores de los municipios con presencia de estas áreas protegidas ya que las instituciones a cargo de estos territorios tendrán mayor control sobre los mismos y podrán promover con mayor seguridad proyectos de servicios ambientales; esto pueden traducirse en mayores alternativas de empleos e ingresos para la población. En el Cuadro 2, se muestra la población a beneficiar (beneficiarios directos e indirectos).

Cuadro 2
Beneficiarios directos del Proyecto por sexo, ubicación y etnia

Rango de edades	HOMBRES					MUJERES					TOTALES	
	URBANA		RURAL		TOTALES	URBANA		RURAL		TOTALES		
	Indígena	No indígena	Indígena	No indígena		Indígena	No indígena	Indígena	No indígena			
0 - 14	9,911	14,867	10,524	15,786	51,088	9,227	13,840	9,798	14,696	47,561	98,650	
15 - 49	11,474	17,212	12,184	18,276	59,146	12,776	19,163	13,566	20,349	65,854	125,000	
50 +	2,985	4,478	3,170	4,755	15,387	3,465	5,197	3,679	5,518	17,858	33,246	
TOTALES	24,371	36,556	25,878	38,817	125,622	25,467	38,201	27,042	40,563	131,273	256,895	
TOTAL ÁREA URBANA					60,927						63,668	124,594
TOTAL ÁREA RURAL					64,695						67,606	132,301
TOTALES					125,622						131,273	256,895
TOTAL INDÍGENA					50,249						52,509	102,758
TOTAL NO INDÍGENA					75,373						78,764	154,137
TOTALES					125,622						131,273	256,895

2. JUSTIFICACIÓN

2.1 Situación sin proyecto

Actualmente, las áreas protegidas están siendo invadidas por pobladores en búsqueda de tierras, por ganaderos para establecer sus explotaciones pecuarias, por madereros en búsqueda de los recursos forestales y por diferentes grupos de poder al margen de la ley. Ante este panorama, las instituciones del Estado que deben velar por la conservación de estos recursos se encuentran debilitadas en varios aspectos: no están definidos con claridad los límites de las áreas ni su zonificación interna y no poseen los medios materiales para hacer cumplir la ley. El proceso de deterioro de los recursos naturales y culturales es acelerado y si el Estado no toma rápidas medidas la viabilidad de estas áreas protegidas está comprometida.

Por otro lado, la falta de delimitación y demarcación dificulta el proceso catastral a cargo del RIC, ya que no se cumple con lo preceptuado en el Artículo 33 literal e) del Decreto 41-2005 Ley del Registro de Información Catastral de Guatemala, que

literalmente indica: “e) Durante el levantamiento Catastral se deberá **especificar si están ubicadas dentro de Áreas Protegidas**, de protección especial o cualquier otra denominación de acuerdo a la Ley de Áreas Protegidas. La anotación de estar ubicadas dentro de estas áreas deberá hacerse en el **acta levantada** y en la inscripción final en el Registro de la Propiedad. Durante el levantamiento catastral de tierras ubicadas dentro de estas áreas, se deberá coordinar con el CONAP o la entidad administrativa, en su caso y previo a oficializar el levantamiento catastral de estas tierras, se deberá contar con el **dictamen favorable del CONAP**, la entidad administrativa del área o de ambas, si fuere necesario, así como si existe patrimonio natural, cultural o histórico.”

En ese sentido, es importante para el RIC, contar con la delimitación de las áreas protegidas con su respectiva aceptación, y con esa base solicitar el dictamen favorable del CONAP, de los predios que se encuentren afectos por las referidas áreas.

2.2 Situación con proyecto

La situación con el proyecto resolverá la primera parte del problema, que es el conocimiento efectivo de los territorios que conforman las áreas protegidas. El establecimiento de los límites en el terreno es parte de un principio de solución, ya que permitirá el conocimiento para todos los pobladores de la existencia de fronteras que no deberán trasponer y las invasiones serán claramente visibles. Este proceso por sí solo no garantizará la supervivencia de las áreas protegidas, pero será un paso muy importante en el principio de solución.

3. ANÁLISIS DE ALTERNATIVAS

El análisis de alternativas no aplica para este Proyecto, debido a que el proceso catastral se ejecuta con base al contenido de la Ley del RIC Decreto Legislativo 41-2005 y al Manual de Normas Técnicas y Procedimientos Catastrales del Registro de Información Catastral.

4. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

4.1 Descripción del proyecto

El Proyecto que ha sido diseñado para coadyuvar a resolver el problema identificado, pretende delimitar, demarcar y elaborar mosaicos de fincas en 18 municipios declarados en proceso catastral por el RIC que contienen áreas protegidas y específicamente, en dos de estos municipios se pretende finalizar el proceso catastral.

El Proyecto se enmarca en la Política General de Gobierno 2016-2020, específicamente en las acciones estratégicas siguientes: “Apoyar la sostenibilidad y protección de las áreas protegidas del país” para el fomento del turismo; “Diseñar y operativizar los mecanismos para otorgar certeza jurídica sobre el suelo” para el fomento de vivienda; “Coordinar con las municipalidades la promoción de procesos integrales de ordenamiento territorial vinculados a la planificación de desarrollo” y “Promover las alianzas estratégicas nacionales e internacionales para mejorar las condiciones de gestión del Sistema Guatemalteco de Áreas Protegidas” en las prioridades presidenciales de Ambiente y Recursos Naturales.

Lo anterior evidencia que el Estado de Guatemala, en concordancia con lo establecido en nuestra Constitución Política de la República está realizando esfuerzos de país para proteger la riqueza natural, cultural e histórica, misma que está directamente relacionada con los temas de catastro y áreas protegidas.

Actualmente la Política General de Gobierno, entre otros temas está encaminada a lograr una mejor gestión del medioambiente y del patrimonio natural, misma que incluye lineamientos del Plan Nacional de Desarrollo K’atun 2032, en donde se priorizaron las seis necesidades más sentidas por la población como lo son: cuidar el agua, reducir la deforestación y la pérdida de biodiversidad, mejorar la gestión ambiental del país, limpiar el país de desechos sólidos, prepararnos para el cambio climático, y producir sosteniblemente.

Estas necesidades están estrechamente relacionadas con las áreas protegidas, lo cual nos obliga a conservarlas y administrarlas de forma eficiente en pro del bien común; pero para lograr esto debemos conocer aspectos particulares de cada una de ellas, tales como: su ubicación geográfica, su extensión superficial y la situación de la tenencia de la tierra.

4.2 Objetivos del proyecto

4.2.1 Objetivo general

Brindar certeza espacial orientada a la certeza jurídica de las Áreas Protegidas del SIGAP a cargo del CONAP, en 18 municipios declarados zonas en proceso catastral, por medio de la delimitación, demarcación y realización de actividades de este proceso según la ley del RIC.

4.2.2 Objetivos específicos

Objetivo específico 1: El RIC en colaboración con el CONAP delimita geográficamente el perímetro de 12 áreas protegidas.

Objetivo específico 2: El RIC en coordinación con el CONAP, elabora y presenta propuesta de reforma al Decreto 64-95 en cuanto a su ubicación de 9 áreas protegidas a la Comisión de Ambiente del Congreso de la República.

Objetivo específico 3: El RIC en colaboración con el CONAP demarca al menos 3 áreas protegidas.

Objetivo específico 4: El RIC conforma el mosaico de fincas de 16 municipios y finaliza el proceso catastral en los predios de 2 municipios más, todos ellos declarados zonas en proceso catastral.

Objetivo específico 5: Se fortalece la estructura organizativa del RIC y del CONAP para lograr una eficiente administración y ejecución del proyecto.

4.3 Metas o resultados

El proyecto tiene una duración de 23 meses, la **meta global** es la siguiente:

“El RIC con la colaboración del CONAP, elabora 33 documentos, de los cuales 12 corresponden a la delimitación de 12 áreas protegidas, 3 a demarcación de áreas protegidas, 16 a informes de mosaicos de finca por municipio y 2 informes finales de actividades catastrales en 2 municipios”.

A nivel anual, las metas son las siguientes:

Meta del año 2018 (5 meses): “El RIC con la colaboración del CONAP, elabora 1 documento de delimitación de una área protegida”.

Meta del año 2019 (12 meses): “El RIC con la colaboración del CONAP, elabora 8 documentos de delimitación de 8 áreas protegidas, y el RIC elabora 2 documentos de demarcación de 2 áreas protegidas. Asimismo, el RIC elabora 11 documentos de mosaico de fincas de 11 municipios”.

Meta del año 2020 (6 meses): El RIC con la colaboración del CONAP, elabora 3 documentos de delimitación de 3 áreas protegidas, y el RIC elabora 1 documento de demarcación de un área protegida. Asimismo, el RIC elabora 5 documentos de mosaico de fincas de 5 municipios y 2 informes finales de actividades catastrales en 2 municipios”.

4.4 Aspectos de mercado

Como se mencionó, el Proyecto pretende delimitar, demarcar y elaborar mosaicos de fincas en 18 municipios declarados en proceso catastral por el RIC que contienen áreas protegidas y específicamente, en dos de estos municipios se pretende finalizar el proceso catastral.

En tal sentido, el Proyecto estará beneficiando directamente a 256,895 propietarios de predios y fincas de 18 municipios en proceso catastral, ya que tendrán certeza espacial orientada a la certeza jurídica de sus propiedades.

Asimismo, beneficiará indirectamente a 774,244 habitantes de los municipios con presencia de estas áreas protegidas, ya que las instituciones a cargo de estos territorios tendrán mayor control sobre los mismos y podrá promover con mayor seguridad proyectos de servicios ambientales, los cuales podrían traducirse en mayores alternativas de empleos e ingresos para la población.

4.4.1 Proyectos productivos

El Proyecto “Catastro en 18 municipios de 6 departamentos que incluyen Áreas Protegidas” no corresponde a un proyecto productivo.

4.2.2 Proyectos sociales

El Proyecto “Catastro en 18 municipios de 6 departamentos que incluyen Áreas Protegidas” por sus objetivos y alcances se puede tipificar como proyecto social.

El saneamiento de las tierras, especialmente aquellas en la zona de influencia de las áreas protegidas, es un compromiso resultante de los Acuerdos de Paz y están incluidos en los planes de gobierno y del RIC. El CONAP también ha priorizado el saneamiento de las áreas protegidas a través de un proceso de diálogo y concertación con los diferentes actores involucrados en la protección de los recursos naturales.

El Proyecto complementa las acciones que viene llevando el país en materia de regularización de la tenencia y administración de tierras, mediante el establecimiento de un catastro físico de las áreas protegidas que permita proporcionar la certeza geográfica y jurídica de las áreas que conforman el SIGAP. Dicho catastro contribuye a la administración efectiva del SIGAP para el beneficio de todos los habitantes del país. En este contexto, la premisa en la que se sustenta la justificación del proyecto es que las áreas protegidas, debidamente catastradas, legalmente inscritas en el Registro General de la Propiedad (RGP), con límites físicamente demarcados en el campo y con el estatus de la tenencia de la tierra claramente identificado e inventariado, son menos susceptibles a las posibilidades de invasiones y conflictos sociales.

Adicionalmente, el Proyecto permitirá la demarcación de las diferentes zonas de uso establecidas en la creación de las áreas y en sus planes de manejo, permitiendo a los diferentes usuarios de las áreas protegidas optimizar sus actividades con el menor impacto sobre el medio ambiente y al CONAP, ejercer mejor el manejo y control de las referidas áreas. Se espera que el Proyecto contribuya a la gestión sostenible de los recursos naturales para fines forestales, agropecuarios y turísticos y a la conservación de los servicios ambientales (regulación caudal agua, protección del suelo, secuestro de carbono) generados por el SIGAP.

Adicionalmente la certeza jurídica y espacial de las áreas protegidas incidirá directamente en mejorar la efectividad y eficiencia de los procesos legales de desalojo y usurpaciones. Finalmente, el establecimiento de los límites geográficos de las áreas protegidas es necesario para concluir el proceso de establecimiento catastral de las zonas declaradas en proceso catastral.

5. ASPECTOS TÉCNICOS

5.1 Localización

Las 12 áreas protegidas que se delimitarán y demarcarán se encuentran ubicadas en los departamentos de Petén e Izabal, como se muestra en el Mapa 1. De las mismas, 9 se ubican en el sur del Petén en los municipios de Las Cruces, Sayaxché, Melchor de Mencos, Poptún, El Chal y San Luis. Las otras 3 se ubican en el departamento de Izabal en los municipios de Livingsgton, Puerto Barrios y Morales.

Los 16 municipios donde el RIC realizará el Mosaico de Fincas, se ubican en los departamentos siguientes: 10 municipios en Petén; 2 municipios en Izabal; 2 municipios en Zacapa; 1 en Sacatepéquez y 1 en Chiquimula. Por último, los dos municipios donde se completará el proceso catastral se encuentran en el departamento de Baja Verapaz (Purulhá) y en el departamento de Zacapa (Gualán).

5.2 Tamaño

Los indicadores cuantitativos del proyecto son los siguientes: 18 municipios atendidos, de los cuales 16 tendrán mosaico de fincas y 2 serán completados con el proceso catastral; 12 áreas protegidas serán delimitadas y al menos 3 de éstas áreas protegidas serán demarcadas (aproximadamente 238.30 km lineales) y se completará el proceso catastral en al menos 30,000 predios de los dos municipios indicados.

5.3 Tecnología

El abordaje del proyecto implica varias etapas algunas de ellas son secuenciales, las etapas se describen a continuación.

5.3.1 Delimitación

Este proceso se desarrollará en 12 áreas protegidas a través de la recopilación, investigación y análisis de la información documental y legal sobre la cual se respalda la declaratoria de cada área protegida, con base a las coordenadas de la

declaratoria, se trasladarán al sistema de coordenadas GTM aprobadas por el IGN y de ser necesario, se recopilará información de campo a través de levantamientos topográficos que permitirán la identificación precisa de los vértices que conforma cada área protegida, de cada área protegida el CONAP y el RIC en forma conjunta elaborarán una propuesta de delimitación y demarcación, que será sometida a las máximas autoridades del CONAP.

En las 3 áreas protegidas del departamento de Izabal (Refugio de Vida Silvestre Punta de Manabique, Área de Usos Múltiples Río Sarstún y Parque Nacional Cuevas del Silvino), se seguirá la ruta de los trámites administrativos de los expedientes que se han presentado con anterioridad por parte del RIC a CONAP. El proceso de tratamiento para las 9 áreas protegidas del sur del departamento de Petén, será el siguiente: El RIC realizará el levantamiento catastral de cada área protegida basada en el Manual de Normas Técnicas y Procedimientos Catastrales, y dicho resultado será la base para el tratamiento a éstas áreas protegidas: a) Con la información de levantamiento se elaborará la propuesta de delimitación y se presentará a las autoridades del CONAP, para su aceptación y aprobación de la demarcación; b) Con la información del levantamiento catastral, el RIC en coordinación con CONAP elaborará la propuesta de modificación de coordenadas al Decreto 64-95, de las áreas protegidas que lo ameriten a la Comisión de Ambiente del Congreso de la República.

La delimitación incluirá los polígonos externos y la zonificación interna a solicitud de CONAP.

Todos los medios técnicos y de transporte serán provistos por RIC, al igual que los instrumentos de medición como Estaciones Totales y Equipos GNSS. Cabe señalar, que estos equipos requieren mantenimiento y reparaciones especializadas para la precisión de su funcionamiento.

El detalle de las áreas pendientes de delimitación se describe en el Cuadro 3.

Cuadro 3. Listado de las áreas protegidas a ser delimitadas

No.	Gestión de delimitación	Ubicación Geográfica (Departamento)
1	Monumento Cultural Dos Pilas	Petén
2	Monumento Cultural Ceibal	Petén
3	Monumento Cultural Aguateca	Petén
4	Reserva Biológica San Román	Petén
5	Refugio de Vida Silvestre El Pucté	Petén
6	Refugio de Vida Silvestre Petexbatún	Petén
7	Refugio de Vida Silvestre Machaquilá	Petén
8	Refugio de Vida Silvestre Xutilhá	Petén
9	Reserva de Biosfera Montañas Mayas Chiquibul	Petén
10	Refugio de Vida Silvestre Punta de Manabique	Izabal
11	Área de Uso Múltiple Río Sarstún	Izabal
12	Parque Nacional Cuevas del Silvino	Izabal

5.3.2 Demarcación

Este proceso de desarrollará en al menos 3 áreas protegidas del departamento de Izabal, una vez se cuente con la aceptación de las máximas autoridades del CONAP. El procedimiento consiste en materializar de forma física en el campo a través de monumentos y mojones, la delimitación presentada. Para lo cual haciendo uso de procedimientos geodésico topográficos de replanteo de los límites definidos en la delimitación, se fundirán monumentos en las coordenadas legales o esquineros principales, y sobre los límites se dejarán mojones a distancias pre-establecidas con un aproximado a demarcar de 238.30 kilómetros.

Para el caso de las 9 áreas protegidas del sur del departamento de Petén, existe la posibilidad que también se demarquen, pero ello está condicionado a la aceptación de las autoridades de CONAP, en virtud que las coordenadas establecidas en el Decreto 64-95, presentan diferencias con la ubicación real en el campo que se han identificado con el levantamiento catastral efectuado en 3 de las 9 áreas protegidas.

El detalle de las áreas pendientes de demarcación se describe en el Cuadro 4.

Cuadro 4. Listado de las áreas protegidas a ser demarcadas

No.	Área Protegida	Ubicación geográfica (Departamento)	Perímetro (km)
1	Monumento Cultural Dos Pilas	Petén	24.68
2	Monumento Cultural Ceibal	Petén	18.54
3	Monumento Cultural Aguateca	Petén	19.55
4	Reserva Biológica San Román	Petén	72.84
5	Refugio de Vida Silvestre El Pucté	Petén	82.93
6	Refugio de Vida Silvestre Petexbatún	Petén	50.62
7	Refugio de Vida Silvestre Machaquilá	Petén	75.29
8	Refugio de Vida Silvestre Xutilhá	Petén	69.98
9	Reserva de Biosfera Montañas Mayas Chiquibul	Petén	146.00
Total Departamento de Petén			560.43
10	Refugio de Vida Silvestre Punta de Manabique	Izabal	71.56
11	Área de Uso Múltiple Río Sarstún	Izabal	165.62
12	Parque Nacional Cuevas del Silvino	Izabal	1.12
Total Departamento de Izabal			238.30
TOTAL			798.73

5.3.3 Mosaico de Fincas

Se confeccionará Mosaicos de Fincas en 16 municipios con presencia de áreas protegidas, el listado de los mismos se muestra en el Cuadro 5. El Mosaico de Fincas es la culminación de una fase del proceso catastral que se denomina “Fase de Investigación Registral y Actividades Previas” donde se investiga en el Registro General de la Propiedad, el Archivo General de Centroamérica y en otras fuentes, todo lo relativo a la conformación de las fincas presentes en los municipios, esta investigación culmina con la conformación del Mosaico. Este instrumento es sumamente útil para la investigación catastral y es el instrumento de comparación cuando se realiza el levantamiento de información de campo en el proceso catastral.

El mosaico donde se ubican geográficamente las fincas se elaborará en CAD con la digitación de derroteros y luego se traslada a un formato “shape” utilizando material cartográfico, ortofoto nacional (MAGA-IGN, 2007) o puntos de levantamiento catastral como elemento de referencia. Se utilizará el software Quantum GIS y a cada finca se le asociará como atributos los elementos que la identifican (titular registral, finca, folio, libro, área, otras).

Cuadro 5. Listado de los municipios para la confección del Mosaico de Fincas

No.	Municipios declarados Zona en Proceso Catastral	Departamento
1	Las Cruces	Petén
2	La Libertad	Petén
3	San Andrés	Petén
4	Flores	Petén
5	Melchor de Mencos	Petén
6	Dolores	Petén
7	Poptún	Petén
8	San Luis	Petén
9	Sayaxché	Petén
10	El Chal	Petén
11	Antigua Guatemala	Sacatepéquez
12	Gualán	Zacapa
13	Rio Hondo	Zacapa
14	Livingston	Izabal
15	Puerto Barrios	Izabal
16	Ipala	Chiquimula

5.3.4 Finalización del proceso catastral a nivel de predio en dos municipios

Se completará el proceso catastral en dos municipios con presencia de áreas protegidas, que son Purulhá (Baja Verapaz) y Gualán (Zacapa). Se completará el proceso a nivel de predio llevándolos a nivel de “Declaratoria de Predio Catastrado”, esto implica realizar y completar todas las fases del proceso tal y como lo indica la Ley del RIC, las etapas son: a) Investigación registral y confección del mosaico de fincas; b) Análisis de la Información Catastral que consiste en la revisión de la documentación obtenida y la realización del análisis comparativo; planteamiento de dudas; exposición pública; informe circunstanciado; informe de fincas inubicables; c) Análisis Jurídico donde se analizará y calificará la información catastral y se efectuará los dictámenes correspondientes y culminará con la declaratoria de predio catastrado; d) Externalización donde este predio se notifica a los titulares y adquiere firmeza y con ello, se realiza la operación registral de los predios en el Registro Público del RIC, paso previo para enviarlo al Registro General de la Propiedad.

Los dos municipios se observan en el Mapa 3.

En el cuadro 6 se muestra el detalle de los predios por estatus de los municipios a finalizar para ser catastrados en los municipios de Purulhá, Baja Verapaz y Gualán, Zacapa.

Cuadro 6. Detalle de predios por municipio para Proceso Catastral

No.	Estatus	Purulhá, Baja Verapaz	Gualán, Zacapa	Total Predios
1	Análisis Catastral	6,453	9,535	15,988
2	Análisis Jurídico	9,035	17,807	26,842
3	Externalización	12,528	18,608	31,136
4	Registro Publico	12,699	18,624	31,323

5.3.5 Fortalecimiento de la estructura organizativa

Se fortalecerá la estructura organizativa de la Gerencia Jurídica, Gerencia Técnica y Registro Público del RIC mediante la contratación de: un Coordinador que será el encargado de la ejecución del proyecto. Para la investigación registral y mosaico de fincas se contratará el personal profesional y técnico siguiente: 5 supervisores de mosaico (2 en Petén, 1 en Antigua, 1 en Zacapa/Chiquimula y 1 en Izabal), 4 técnicos de mosaico para Petén, 4 técnicos de mosaico para Antigua Guatemala, 2 técnicos de mosaico para Zacapa/Chiquimula, 2 técnicos de mosaico para Izabal, y 8 analistas de información registral, saneamiento y copropiedad.

También se fortalecerá al CONAP para la delimitación de las áreas protegidas, contratando el personal profesional y técnico siguiente: un asesor jurídico, un asesor técnico, un técnico en sistemas de información geográfico, un asistente jurídico, un asistente técnico y 4 asistentes técnicos catastrales. El personal de apoyo al CONAP se incorporaría a la Dirección del SIGAP en fortalecimiento a la Jefatura de Ordenamiento Territorial. Asimismo se contratará a 6 técnicos catastrales que estarán ubicados en el RIC.

Para el establecimiento catastral en los dos municipios (Gualán y Purulhá) se contratarán los técnicos y profesionales, siguientes: 13 para análisis catastral, 2 supervisores para análisis jurídico, 7 para análisis jurídico, 14 para externalización, 1 supervisor para registro público y 7 analistas para registro público. El personal operativo asignado en las Direcciones Municipales de Zacapa-Chiquimula y Baja Verapaz será el responsable del levantamiento catastral en esos municipios.

Asimismo, se fortalecerá al RIC para la demarcación de las 12 áreas protegidas con los recursos para el establecimiento de monumentos y mojones, que consistirá en 3 equipos de trabajo integrados por 1 encargado de demarcación, 2 técnicos de comunicación y apoyo social, 6 técnicos de demarcación, o sea un total de 27 personas, tanto para la Dirección municipal del Petén, como para la de Izabal.

5.3 Programación de la ejecución física y financiera

En el Cuadro 7, se presenta la programación física para la duración del Proyecto, y en los Cuadros 8 al 11 se presenta la programación financiera del Proyecto.

REGISTRO DE INFORMACIÓN CATASTRAL -RIC-

CUADRO 7

PROGRAMACIÓN FÍSICA DEL PROYECTO "CATASTRO EN 18 MUNICIPIOS DE 6 DEPARTAMENTOS QUE INCLUYEN ÁREAS PROTEGIDAS"

DESCRIPCIÓN	Año 2018					Año 2019												Año 2020						
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	
Actividades preparatorias																								
Actividades administrativas																								
Delimitación de áreas protegidas																								
1 Monumento Cultural Dos Pilas																								
2 Monumento Cultural Ceibal																								
3 Monumento Cultural Aguateca																								
4 Reserva Biológica San Román																								
5 Refugio de Vida Silvestre El Pucté																								
6 Refugio de Vida Silvestre Petexbatún																								
7 Refugio de Vida Silvestre Machaquilá																								
8 Refugio de Vida Silvestre Xutilhá																								
9 Reserva de Biosfera Montañas Mayas Chiquibul																								
10 Refugio de Vida Silvestre Punta de Manabique																								
11 Área de Uso Múltiple Río Sarstún																								
12 Parque Nacional Cuevas del Silvino																								
Demarcación de áreas protegidas																								
1 Monumento Cultural Dos Pilas																								
2 Monumento Cultural Ceibal																								
3 Monumento Cultural Aguateca																								
4 Reserva Biológica San Román																								
5 Refugio de Vida Silvestre El Pucté																								
6 Refugio de Vida Silvestre Petexbatún																								
7 Refugio de Vida Silvestre Machaquilá																								
8 Refugio de Vida Silvestre Xutilhá																								
9 Reserva de Biosfera Montañas Mayas Chiquibul																								
10 Refugio de Vida Silvestre Punta de Manabique																								
11 Área de Uso Múltiple Río Sarstún																								
12 Parque Nacional Cuevas del Silvino																								
Condicionadas a la aceptación de CONAP																								

Condicionadas a la aceptación de CONAP

REGISTRO DE INFORMACIÓN CATASTRAL -RIC-

Continuación CUADRO 7

PROGRAMACIÓN FÍSICA DEL PROYECTO "CATASTRO EN 18 MUNICIPIOS DE 6 DEPARTAMENTOS QUE INCLUYEN ÁREAS PROTEGIDAS"

DESCRIPCIÓN	Año 2018					Año 2019												Año 2020					
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
Investigación registral																							
Mosaico de finca																							
Dirección Municipal Petén																							
Municipio de San Andrés																							
Municipio de El Chal																							
Municipio de Flores																							
Municipio de La Libertad																							
Municipio de Las Cruces																							
Municipio de Melchor de Mencos																							
Municipio de Dólores																							
Municipio de Poptún																							
Municipio de San Luis																							
Municipio de Sayaxché																							
Dirección Municipal Sacatepéquez																							
Municipio de Antigua Guatemala																							
Dirección Municipal Izabal																							
Municipio Livingston																							
Municipio Puerto Barrios																							
Dirección Municipal Zacapa Chiquimula																							
Municipio de Gualán																							
Municipio de Río Hondo																							
Municipio de Ipala																							
Establecimiento catastral																							
Municipio de Purulhá																							
Municipio de Gualán																							

CUADRO 8
PRESUPUESTO DEL PROYECTO CATASTRO EN 18 MUNICIPIOS DE 6 DEPARTAMENTOS QUE INCLUYEN ÁREAS PROTEGIDAS. AÑO 2018 (Quetzales)

DESCRIPCIÓN	TOTAL 2018	2018				
		Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre
Coordinación del Proyecto	140,000.00	28,000.00	28,000.00	28,000.00	28,000.00	28,000.00
1 Coordinador	90,000.00	18,000.00	18,000.00	18,000.00	18,000.00	18,000.00
Gastos de apoyo coordinación	50,000.00	10,000.00	10,000.00	10,000.00	10,000.00	10,000.00
Delimitación de áreas protegidas	576,000.00	128,000.00	112,000.00	112,000.00	112,000.00	112,000.00
1 Asesor Jurídico	60,000.00	12,000.00	12,000.00	12,000.00	12,000.00	12,000.00
1 Asesor Técnico	60,000.00	12,000.00	12,000.00	12,000.00	12,000.00	12,000.00
1 Responsable SIG	40,000.00	8,000.00	8,000.00	8,000.00	8,000.00	8,000.00
1 Asistente Jurídico	40,000.00	8,000.00	8,000.00	8,000.00	8,000.00	8,000.00
1 Asistente Técnico	40,000.00	8,000.00	8,000.00	8,000.00	8,000.00	8,000.00
4 Técnico Asistente Catastral	80,000.00	-	20,000.00	20,000.00	20,000.00	20,000.00
6 Técnico Levantamiento Catastral (RIC)	144,000.00	-	36,000.00	36,000.00	36,000.00	36,000.00
Suministros de oficina (tintas, papelería)	23,000.00	3,000.00	5,000.00	5,000.00	5,000.00	5,000.00
Combustibles y lubricantes	12,000.00	-	3,000.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00
Equipo de computación, impresoras	77,000.00	77,000.00	-	-	-	-
Investigación registral y mosaico de fincas	720,000.00	56,000.00	166,000.00	166,000.00	166,000.00	166,000.00
5 Supervisores de Mosaico (2 en Petén, 1 en Antigua, 1 en Zacapa/Chiquimula y 1 en Izabal)	200,000.00	-	50,000.00	50,000.00	50,000.00	50,000.00
4 Técnicos de Mosaico (Petén)	80,000.00	-	20,000.00	20,000.00	20,000.00	20,000.00
4 Técnicos de Mosaico (Antigua)	80,000.00	-	20,000.00	20,000.00	20,000.00	20,000.00
2 Técnicos de Mosaico (Zacapa/Chiquimula)	40,000.00	-	10,000.00	10,000.00	10,000.00	10,000.00
2 Técnicos de Mosaico (Izabal)	40,000.00	-	10,000.00	10,000.00	10,000.00	10,000.00
7 Analistas de Información Registral, de copropiedades y saneamiento	245,000.00	49,000.00	49,000.00	49,000.00	49,000.00	49,000.00
1 Analistas de Información Registral, de copropiedades y saneamiento	35,000.00	7,000.00	7,000.00	7,000.00	7,000.00	7,000.00
Establecimiento catastral	3,136,000.00	-	784,000.00	784,000.00	784,000.00	784,000.00
Establecimiento catastral de Purulhá	912,000.00	-	152,000.00	152,000.00	304,000.00	304,000.00
Establecimiento catastral de Gualán	1,320,000.00	-	220,000.00	220,000.00	440,000.00	440,000.00
Mantenimiento, reparaciones, materiales	904,000.00	-	412,000.00	412,000.00	40,000.00	40,000.00
Demarcación de áreas protegidas	428,000.00	-	-	-	214,000.00	214,000.00
Totales	5,000,000.00	212,000.00	1,090,000.00	1,090,000.00	1,304,000.00	1,304,000.00

CUADRO 9
PRESUPUESTO DEL PROYECTO CATASTRO EN 18 MUNICIPIOS DE 6 DEPARTAMENTOS QUE INCLUYEN ÁREAS PROTEGIDAS. AÑO 2019 (Quetzales)

DESCRIPCIÓN	TOTAL ANUAL	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE
Coordinación del Proyecto	336,000.00	28,000.00	28,000.00	28,000.00	28,000.00	28,000.00	28,000.00	28,000.00	28,000.00	28,000.00	28,000.00	28,000.00	28,000.00
1 Coordinador	216,000.00	18,000.00	18,000.00	18,000.00	18,000.00	18,000.00	18,000.00	18,000.00	18,000.00	18,000.00	18,000.00	18,000.00	18,000.00
Gastos de apoyo coordinación	120,000.00	10,000.00	10,000.00	10,000.00	10,000.00	10,000.00	10,000.00	10,000.00	10,000.00	10,000.00	10,000.00	10,000.00	10,000.00
Delimitación de áreas protegidas	883,000.00	109,000.00	109,000.00	109,000.00	73,000.00	73,000.00	73,000.00	73,000.00	53,000.00	53,000.00	53,000.00	53,000.00	52,000.00
1 Asesor Jurídico	144,000.00	12,000.00	12,000.00	12,000.00	12,000.00	12,000.00	12,000.00	12,000.00	12,000.00	12,000.00	12,000.00	12,000.00	12,000.00
1 Asesor Técnico	144,000.00	12,000.00	12,000.00	12,000.00	12,000.00	12,000.00	12,000.00	12,000.00	12,000.00	12,000.00	12,000.00	12,000.00	12,000.00
1 Técnico en SIG	96,000.00	8,000.00	8,000.00	8,000.00	8,000.00	8,000.00	8,000.00	8,000.00	8,000.00	8,000.00	8,000.00	8,000.00	8,000.00
1 Asistente Jurídico	96,000.00	8,000.00	8,000.00	8,000.00	8,000.00	8,000.00	8,000.00	8,000.00	8,000.00	8,000.00	8,000.00	8,000.00	8,000.00
1 Asistente Técnico	96,000.00	8,000.00	8,000.00	8,000.00	8,000.00	8,000.00	8,000.00	8,000.00	8,000.00	8,000.00	8,000.00	8,000.00	8,000.00
4 Técnico Asistente Catastral	140,000.00	20,000.00	20,000.00	20,000.00	20,000.00	20,000.00	20,000.00	20,000.00	-	-	-	-	-
6 Técnico Levantamiento Catastral (RIC)	108,000.00	36,000.00	36,000.00	36,000.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Suministros de oficina (tintas, papelería)	35,000.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00	2,000.00
Combustibles y lubricantes	24,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00
Equipo de computación, impresoras	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Investigación registral y mosaico de fincas	1,509,000.00	166,000.00	166,000.00	166,000.00	117,000.00	117,000.00	117,000.00	110,000.00	110,000.00	110,000.00	110,000.00	110,000.00	110,000.00
Supervisores de Mosaico (2 en Petén, 1 en Antigua, 1 en Zacapa/Chiquimula y 1 en Izabal)	600,000.00	50,000.00	50,000.00	50,000.00	50,000.00	50,000.00	50,000.00	50,000.00	50,000.00	50,000.00	50,000.00	50,000.00	50,000.00
4 Técnicos de Mosaico (Petén)	240,000.00	20,000.00	20,000.00	20,000.00	20,000.00	20,000.00	20,000.00	20,000.00	20,000.00	20,000.00	20,000.00	20,000.00	20,000.00
4 Técnicos de Mosaico (Antigua)	240,000.00	20,000.00	20,000.00	20,000.00	20,000.00	20,000.00	20,000.00	20,000.00	20,000.00	20,000.00	20,000.00	20,000.00	20,000.00
2 Técnicos de Mosaico (Zacapa/Chiquimula)	120,000.00	10,000.00	10,000.00	10,000.00	10,000.00	10,000.00	10,000.00	10,000.00	10,000.00	10,000.00	10,000.00	10,000.00	10,000.00
2 Técnicos de Mosaico (Izabal)	120,000.00	10,000.00	10,000.00	10,000.00	10,000.00	10,000.00	10,000.00	10,000.00	10,000.00	10,000.00	10,000.00	10,000.00	10,000.00
7 Analistas de Información Registral, de copropiedades y saneamiento	147,000.00	49,000.00	49,000.00	49,000.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1 Analistas de Información Registral, de copropiedades y saneamiento	42,000.00	7,000.00	7,000.00	7,000.00	7,000.00	7,000.00	7,000.00	-	-	-	-	-	-
Establecimiento catastral	4,704,000.00	392,000.00	392,000.00	392,000.00	392,000.00	392,000.00	392,000.00	392,000.00	392,000.00	392,000.00	392,000.00	392,000.00	392,000.00
Establecimiento catastral de Purulhá	1,824,000.00	152,000.00	152,000.00	152,000.00	152,000.00	152,000.00	152,000.00	152,000.00	152,000.00	152,000.00	152,000.00	152,000.00	152,000.00
Establecimiento catastral de Gualán	2,640,000.00	220,000.00	220,000.00	220,000.00	220,000.00	220,000.00	220,000.00	220,000.00	220,000.00	220,000.00	220,000.00	220,000.00	220,000.00
Materiales y suministros	240,000.00	20,000.00	20,000.00	20,000.00	20,000.00	20,000.00	20,000.00	20,000.00	20,000.00	20,000.00	20,000.00	20,000.00	20,000.00
Demarcación de áreas protegidas	2,568,000.00	214,000.00	214,000.00	214,000.00	214,000.00	214,000.00	214,000.00	214,000.00	214,000.00	214,000.00	214,000.00	214,000.00	214,000.00
Totales	10,000,000.00	909,000.00	909,000.00	909,000.00	824,000.00	824,000.00	824,000.00	817,000.00	797,000.00	797,000.00	797,000.00	797,000.00	796,000.00

CUADRO 10
PRESUPUESTO DEL PROYECTO CATASTRO EN 18 MUNICIPIOS DE 6 DEPARTAMENTOS QUE INCLUYEN ÁREAS PROTEGIDAS. AÑO 2020 (Quetzales)

DESCRIPCIÓN	TOTAL	2020					
		ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO
Coordinación del Proyecto	168,000.00	28,000.00	28,000.00	28,000.00	28,000.00	28,000.00	28,000.00
1 Coordinador	108,000.00	18,000.00	18,000.00	18,000.00	18,000.00	18,000.00	18,000.00
Gastos de apoyo coordinación	60,000.00	10,000.00	10,000.00	10,000.00	10,000.00	10,000.00	10,000.00
Delimitación de áreas protegidas	262,000.00	54,000.00	52,000.00	52,000.00	52,000.00	52,000.00	-
1 Asesor Jurídico	60,000.00	12,000.00	12,000.00	12,000.00	12,000.00	12,000.00	-
1 Asesor Técnico	60,000.00	12,000.00	12,000.00	12,000.00	12,000.00	12,000.00	-
1 Técnico en SIG	40,000.00	8,000.00	8,000.00	8,000.00	8,000.00	8,000.00	-
1 Asistente Jurídico	40,000.00	8,000.00	8,000.00	8,000.00	8,000.00	8,000.00	-
1 Asistente Técnico	40,000.00	8,000.00	8,000.00	8,000.00	8,000.00	8,000.00	-
4 Técnico Asistente Catastral	-	-	-	-	-	-	-
6 Técnico Levantamiento Catastral (RIC)	-	-	-	-	-	-	-
Suministros de oficina (tintas, papelería)	11,000.00	3,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00	-
Combustibles y lubricantes	11,000.00	3,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00	-
Equipo de computación, impresoras	-	-	-	-	-	-	-
Investigación registral y mosaico de fincas	110,000.00	110,000.00	-	-	-	-	-
Supervisores de Mosaico (2 en Petén, 1 en Antigua, 1 en Zacapa/Chiquimula y 1 en Izabal)	50,000.00	50,000.00	-	-	-	-	-
4 Técnicos de Mosaico (Petén)	20,000.00	20,000.00	-	-	-	-	-
4 Técnicos de Mosaico (Antigua)	20,000.00	20,000.00	-	-	-	-	-
2 Técnicos de Mosaico (Zacapa/Chiquimula)	10,000.00	10,000.00	-	-	-	-	-
2 Técnicos de Mosaico (Izabal)	10,000.00	10,000.00	-	-	-	-	-
7 Analistas de Información Registral, de copropiedades y saneamiento	-	-	-	-	-	-	-
1 Analistas de Información Registral, de copropiedades y saneamiento	-	-	-	-	-	-	-
Establecimiento catastral	1,176,000.00	392,000.00	392,000.00	392,000.00	-	-	-
Establecimiento catastral de Purulhá	456,000.00	152,000.00	152,000.00	152,000.00	-	-	-
Establecimiento catastral de Gualán	660,000.00	220,000.00	220,000.00	220,000.00	-	-	-
Materiales y suministros	60,000.00	20,000.00	20,000.00	20,000.00	-	-	-
Demarcación de áreas protegidas	1,284,000.00	214,000.00	214,000.00	214,000.00	214,000.00	214,000.00	214,000.00
Totales	3,000,000.00	798,000.00	686,000.00	686,000.00	294,000.00	294,000.00	242,000.00

CUADRO 11
PRESUPUESTO DEL PROYECTO CATASTRO EN 18 MUNICIPIOS DE 6 DEPARTAMENTOS QUE INCLUYEN ÁREAS PROTEGIDAS
POR GRUPO DE GASTO Y AÑO (Quetzales)

Grupo de Gasto		TOTAL	2018	2019	2020
Coordinación		644,000.00	140,000.00	336,000.00	168,000.00
0	Servicios personales	414,000.00	90,000.00	216,000.00	108,000.00
2	Materiales e insumos	230,000.00	50,000.00	120,000.00	60,000.00
Delimitación		1,721,000.00	576,000.00	883,000.00	262,000.00
0	Servicios personales	1,528,000.00	464,000.00	824,000.00	240,000.00
2	Materiales e insumos	116,000.00	35,000.00	59,000.00	22,000.00
3	Equipos	77,000.00	77,000.00	-	-
Investigación registral + mosaico		2,339,000.00	720,000.00	1,509,000.00	110,000.00
0	Servicios personales	2,339,000.00	720,000.00	1,509,000.00	110,000.00
Establecimiento catastral Gualán y Purulhá		9,016,000.00	3,136,000.00	4,704,000.00	1,176,000.00
0	Servicios personales	7,812,000.00	2,232,000.00	4,464,000.00	1,116,000.00
2	Materiales e insumos	1,204,000.00	904,000.00	240,000.00	60,000.00
Demarcación		4,280,000.00	428,000.00	2,568,000.00	1,284,000.00
0	Servicios Personales	3,480,000.00	348,000.00	2,088,000.00	1,044,000.00
0	Servicios Personales	500,000.00	50,000.00	300,000.00	150,000.00
2	Materiales e insumos	300,000.00	30,000.00	180,000.00	90,000.00
		18,000,000.00	5,000,000.00	10,000,000.00	3,000,000.00
0	Servicios Personales	16,073,000.00	3,904,000.00	9,401,000.00	2,768,000.00
2	Materiales e insumos	1,850,000.00	1,019,000.00	599,000.00	232,000.00
3	Equipos	77,000.00	77,000.00	-	-
		18,000,000.00	5,000,000.00	10,000,000.00	3,000,000.00

5.5 Presupuesto

Para determinar los costos del Proyecto se trabajó sobre la experiencia adquirida por la institución en el establecimiento catastral en los municipios declarados en proceso catastral, así como en la ejecución del Proyecto “Establecimiento catastral y consolidación de la certeza jurídica en áreas protegidas”.

El Cuadro 12 presenta un resumen por componente y año de implementación del Proyecto. Para cada componente se indica el costo de su implementación.

Cuadro 12. Resumen de costos por componente y año. (Quetzales)

Componente	2018	2019	2020	Totales
Coordinación del Proyecto	140,000.00	336,000.00	168,000.00	644,000.00
Delimitación de áreas protegidas	576,000.00	883,000.00	262,000.00	1,721,000.00
Investigación registral y mosaico de fincas	720,000.00	1,509,000.00	110,000.00	2,339,000.00
Establecimiento catastral	3,136,000.00	4,704,000.00	1,176,000.00	9,016,000.00
Demarcación de áreas protegidas	428,000.00	2,568,000.00	1,284,000.00	4,280,000.00
TOTALES	5,000,000.00	10,000,000.00	3,000,000.00	18,000,000.00

FUENTE: Cuadros 8, 9, 10 y 11

Los costos de la coordinación del Proyecto corresponden a la contratación de un coordinador durante los 23 meses que comprende la ejecución del Proyecto, así como los gastos de operación que incurren en las actividades inherentes al cargo. Para la delimitación de las áreas protegidas, se contratará el personal profesional y técnico que estará asignado a CONAP, siguiente: un asesor jurídico, un asesor técnico, un técnico en sistemas de información geográfica, un asistente jurídico y un asistente técnico, durante 18 meses. Los costos estimados comprenden la delimitación de 12 áreas protegidas.

Los costos de establecimiento catastral comprenden el análisis catastral, análisis jurídico, externalización y registro público para el municipio de Purulhá del departamento de Baja Verapaz y el municipio de Gualán del departamento de Zacapa. Asimismo, se incluye los gastos de mantenimiento y reparación de equipo de medición (Estaciones Totales y Equipos GNSS) existente en el RIC, y que se utilizará para el levantamiento catastral.

Las estimaciones de costos de la demarcación de áreas protegidas responden al número de monumentos y mojones de 12 áreas protegidas.

5.6 Financiamiento

El financiamiento del proyecto proviene de fondos nacionales asignados al Presupuesto del RIC mediante la Fuente 11 Ingresos Corrientes. La Gerencia Administrativa Financiera del RIC será la entidad administradora de los fondos del Proyecto.

6. ACTIVIDADES DE CIERRE DEL PROYECTO

Se elaborará un informe de cierre del proyecto, en el cual se indique los resultados alcanzados, cumplimiento de los indicadores y objetivos, los principales factores que influyeron en la implementación y resultados, sostenibilidad del proyecto y lecciones aprendidas. Además, deberá elaborarse el informe final de la ejecución financiera del proyecto.

7. OPERACIÓN, ADMINISTRACIÓN, MANTENIMIENTO Y VIDA ÚTIL

7.1 Operación

Como se explicó anteriormente, el proceso catastral se ejecuta con base al contenido de la Ley del RIC Decreto Legislativo 41-2005 y al Manual de Normas Técnicas y Procedimientos **Catastrales del Registro de Información Catastral de Guatemala, y cuando se realice en áreas protegidas** se deberá coordinar con el CONAP o la entidad administrativa, en su caso y previo a oficializar el levantamiento catastral de estas tierras, se deberá contar con el dictamen favorable del CONAP.

7.2 Administración

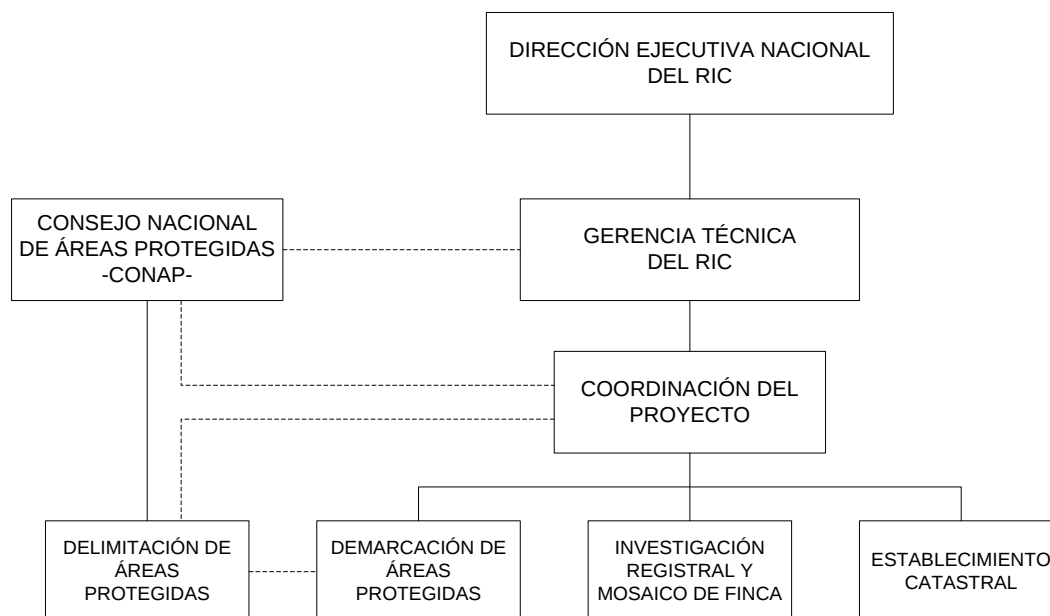
El Proyecto se ejecutará dentro del marco institucional del RIC e integrará a las principales unidades operativas del Consejo Nacional de Áreas Protegidas CONAP que tengan relación directa con las actividades del Proyecto.

El Proyecto estará institucionalizado e insertado dentro de las estructuras organizacional y funcional del RIC, a través de sus diferentes Gerencias y Áreas.

La Gerencia Técnica instrumentalizará técnicamente el Proyecto en coordinación con las diferentes unidades operativas que integran el RIC.

- Coordinar, monitorear y evaluar las actividades del Proyecto;
- Asegurar la coordinación general del Proyecto, tanto internamente como externamente, con las instituciones participantes, especialmente con CONAP
- Coordinar con la Gerencia de Programación y Cooperación Internacional la implementación y administración el Sistema de Monitoreo y Evaluación del Proyecto.
- Elaborar el Plan Anual Operativo del Proyecto;
- Otras relacionadas con el Proyecto que le sean asignadas por la Dirección Ejecutiva Nacional.

ESTRUCTURA ORGANIZATIVA PARA LA EJECUCIÓN DEL PROYECTO



La Gerencia Técnica del RIC, como responsable directa de la ejecución del proyecto, deberá mantener una comunicación amplia y abierta con el Consejo Nacional de Áreas Protegidas CONAP para la eficaz y eficiente coordinación de la ejecución de las actividades.

Las direcciones municipales de las zonas en proceso catastral del RIC constituirán el nivel de ejecución de las actividades del proceso catastral y serán la base de operaciones para la implementación del Proyecto. Estas oficinas se localizan agrupando determinado número de municipios o mancomunidades y cuentan con una infraestructura mínima de personal para llevar a cabo sus atribuciones, a saber: una unidad de comunicación social (apoyo social), una unidad de levantamiento de información, una unidad de tecnología de información, una unidad de análisis y una unidad de información jurídica. Esta estructura mínima está destinada a asegurar la implementación del Proyecto y facilitar su seguimiento.

Las direcciones municipales serán las responsables de la ejecución de las actividades del proyecto (las que correspondan dentro del proceso catastral) en los territorios de las áreas protegidas seleccionadas. Esas unidades serán conformadas por técnicos para suplir tareas puntuales dentro del marco del Proyecto. Los técnicos serán absorbidos por la estructura del RIC y en el caso específico de la delimitación de las áreas protegidas, el personal estará ubicado en las oficinas del Consejo Nacional de Áreas Protegidas CONAP, y realizarán las actividades programadas para ello en coordinación con el responsable del Proyecto en la Gerencia Técnica.

El Coordinador del Proyecto, que estará en la Gerencia Técnica del RIC, será el responsable de la eficaz y eficiente ejecución de las actividades del proyecto.

8. ASPECTOS FINANCIEROS

Como se estableció en el presupuesto, el Proyecto tendrá un costo de Q.18 millones, los cuales serán financiados con la Fuente 11 Ingresos Corrientes, y asignados dentro del Presupuesto de Ingresos y Egresos del Registro de Información Catastral RIC.

9. ASPECTOS LEGALES

Las acciones a desarrollar en el presente Proyecto, se fundamentaron en los preceptos legales establecidos tanto en la Ley de Áreas Protegidas (Decreto 4-89 y su reglamento) como en la Ley del Registro de Información Catastral (Decreto 41-2005).

El **Artículo 7** de la **Ley de Áreas Protegidas (Decreto 4-89)** establece que “son áreas protegidas, incluida sus respectivas zonas de amortiguamiento, las que tienen por objeto la conservación, el manejo racional y la restauración de la flora y fauna silvestre, recursos conexos y sus interacciones naturales y culturales, que tengan alta significación por su función o sus valores genéticos, históricos, escénicos, recreativos, arqueológicos y protectores, de tal manera de preservar el estado natural de las comunidades bióticas, de los fenómenos geomorfológicos únicos, de las fuentes y suministros de agua, de las cuencas críticas de los ríos, de las zonas protectoras de los suelos agrícolas, de tal modo de mantener opciones de desarrollo sostenible”.

Por otra parte, el **Artículo 2** de la **Ley del Registro de Información Catastral de Guatemala (Decreto 41-2005)** establece que “El Registro de Información Catastral es la autoridad competente en materia catastral, que tiene por objeto establecer, mantener y actualizar el catastro nacional...”; además el **Artículo 33** literal e) literalmente establece: “e) Durante el levantamiento Catastral se deberá especificar si están ubicadas dentro de Áreas Protegidas, de protección especial o cualquier otra denominación de acuerdo a la ley de Áreas Protegidas. La anotación de estar ubicadas dentro de estas áreas deberá hacerse en el acta levantada y en la inscripción final en el Registro de la Propiedad. Durante el levantamiento catastral de tierras ubicadas dentro de estas áreas, se deberá coordinar con el CONAP o la entidad administrativa, en su caso y previo a oficializar el levantamiento catastral de estas tierras, se deberá contar con el dictamen favorable del CONAP, la entidad administrativa del área o de ambas, si fuere necesario, así como si existen patrimonio natural, cultural o histórico.” Asimismo, el **Artículo 53** en su segundo párrafo establece que “El RIC coordinará con el Consejo Nacional de Áreas Protegidas y con la Oficina de Control de Áreas de Reservas del Estado, todas la actividades relacionadas con el establecimiento y mantenimiento catastral que se realicen en los ámbitos de su competencia”.

En ese sentido es importante para el Registro de Información Catastral, contar con la delimitación de las Áreas Protegidas, con su respectivo aval, y con esa base solicitar el dictamen favorable del CONAP, de los predios que se encuentren afectados por las referidas áreas.

10. ASPECTOS AMBIENTALES

Se considera que este proyecto tendrá un impacto ambiental positivo porque pretende la conservación de las áreas protegidas con los recursos naturales que contienen. Estos recursos que son protegidos por Ley son recursos naturales, culturales, arqueológicos y ambientales en general.

Los impactos negativos serán únicamente los derivados de los procesos de monumentación y amojonamiento. Se considera que estos impactos ambientales negativos son minimizados por el gran impacto ambiental positivo que implica el mantenimiento de estas áreas.

11. CRITERIOS DE EVALUACIÓN

11.1 Evaluación cuantitativa

Al ser un proyecto social no le aplican los indicadores financieros, pero sí los indicadores económicos, el impacto se detalla a continuación:

Como se mencionó, el Proyecto estará beneficiando directamente a 256,895 propietarios de predios y fincas de 18 municipios en proceso catastral, ya que tendrán certeza espacial orientada a la certeza jurídica de sus propiedades.

Asimismo, beneficiará indirectamente a 774,244 habitantes de los municipios con presencia de estas áreas protegidas, ya que las instituciones a cargo de estos territorios tendrán mayor control sobre los mismos y podrá promover con mayor seguridad proyectos de servicios ambientales, los cuales podrían traducirse en mayores alternativas de empleos e ingresos para la población.

El Proyecto complementa las acciones que viene llevando el país en materia de regularización de la tenencia y administración de tierras, mediante el establecimiento de un catastro físico de las áreas protegidas que permita

proporcionar la certeza jurídica y geográfica de las áreas que conforman el SIGAP. Dicho catastro contribuye a la administración efectiva del SIGAP para el beneficio de todos los habitantes del país. En este contexto, la premisa en la que se sustenta la justificación del proyecto es que las áreas protegidas, debidamente catastradas, legalmente inscritas en el Registro General de la Propiedad (RGP), con límites físicamente demarcados en el campo y con el estatus de la tenencia de la tierra claramente identificado e inventariado, son menos susceptibles a las posibilidades de invasiones y conflictos sociales.

El Proyecto permitirá la demarcación de las diferentes zonas de uso establecidas en la creación de las áreas y en sus planes de manejo, permitiendo a los diferentes usuarios de las áreas protegidas optimizar sus actividades con el menor impacto sobre el medio ambiente y al CONAP, ejercer mejor el manejo y control de las referidas áreas. Se espera que el Proyecto contribuya a la gestión sostenible de los recursos naturales para fines forestales, agropecuarios y turísticos y a la conservación de los servicios ambientales (regulación caudal agua, protección del suelo, secuestro de carbono) generados por el SIGAP.

Adicionalmente, el Proyecto **generará empleo directo** a por lo menos 112 técnicos y profesionales que estarán realizando las actividades de delimitación y demarcación de áreas protegidas, de investigación registral y mosaico de fincas, y el establecimiento catastral.

A través de la certeza espacial y jurídica de las áreas protegidas será factible que el Estado promueva la realización de diversos **proyectos de servicios ambientales** como por ejemplo la captura de carbono por la cobertura boscosa natural de las áreas protegidas. Estos servicios ambientales repercutirán favorablemente en las economías de los municipios que las contienen.

11.2 Seguimiento y evaluación del Proyecto

Con el fin de conocer el grado de avance e impacto del Proyecto, y realizar las correcciones o retroalimentación de la planificación inicial, es necesario implementar mecanismos de seguimiento y evaluación del mismo. En este sentido, se realizarán las actividades siguientes:

11.2.1 Seguimiento del Proyecto

Con base a los indicadores identificados en el proyecto, los objetivos y resultados planificados, la elaboración de los planes operativos anuales y su respectivo cumplimiento, la Gerencia de Programación y Cooperación Internacional del RIC deberá subir la información a la plataforma de planificación del Estado (SNIP y SICOIN); asimismo, deberá realizar un proceso de seguimiento y evaluación de las actividades anuales realizadas, con el objetivo de establecer las necesarias correcciones por la puesta en marcha del proyecto. Los usuarios de la información generada serán el Consejo Directivo del RIC, la Dirección Ejecutiva Nacional del RIC, las diferentes Gerencias de esta institución, el CONAP y los usuarios de las plataformas de planificación del Estado.

11.2.2 Evaluaciones técnico-financieras

Están orientadas a determinar el desempeño técnico en los componentes del proyecto, determinar la eficiencia en la aplicación de los recursos financieros y verificar el cumplimiento de las metas físicas propuestas.

Se ha previsto la ejecución de dos evaluaciones técnico-financieras, una al finalizar el primer año y la otra al segundo año del proyecto. Estas serán ejecutadas por el Área de Planificación, Seguimiento y Evaluación de la Gerencia de Programación y Cooperación Internacional, y por las Áreas responsables la de Gerencia Técnica y Gerencia Administrativa Financiera del RIC. Los principales usuarios de la información generada serán el Consejo Directivo del RIC, la Dirección Ejecutiva Nacional del RIC y el CONAP.

11.2.3 Indicadores de seguimiento y evaluación

Objetivo del Proyecto	Indicador de evaluación
Brindar certeza espacial orientada a la certeza jurídica de las Áreas Protegidas del SIGAP a cargo del CONAP, en 18 municipios declarados zonas en proceso catastral, por medio de la delimitación, demarcación y realización de actividades de este proceso según la ley del RIC.	El RIC con la colaboración del CONAP, delimitan 12 áreas protegidas y se demarcan al menos 3 áreas protegidas. Asimismo, el RIC completa el mosaico de fincas de 16 municipios y finaliza el proceso catastral en 2 municipios más, todos ellos declarados zonas en proceso catastral
Delimitación y demarcación	Indicador de evaluación
El RIC en colaboración con el CONAP delimita geográficamente el perímetro de 12 áreas protegidas, y demarca al menos 3	En el año 2018 (5 meses), el RIC con la colaboración del CONAP, delimita un área protegida

áreas protegidas	En el año 2019, el RIC con la colaboración del CONAP, delimita 8 áreas protegidas y demarca 2 áreas protegidas en municipios en proceso catastral En el año 2020 (6 meses), el RIC con la colaboración del CONAP, delimita 3 áreas protegidas y demarca un área protegida en municipios en proceso catastral
Mosaico de Fincas y finalización del proceso catastral	Indicador de evaluación
El RIC conforma el mosaico de fincas de 16 municipios, y finaliza el proceso catastral en los predios de 2 municipios más, todos ellos declarados zonas en proceso catastral.	En el año 2019, el RIC completa el mosaico de fincas de 11 municipios, todos ellos declarados zonas en proceso catastral En el año 2020 (6 meses), el RIC completa el mosaico de 5 municipios más, y finaliza el proceso catastral en los predios de 2 municipios más, todos ellos declarados zonas en proceso catastral
Fortalecimiento de la estructura de organización	Indicador de evaluación
Se fortalece la estructura organizativa del RIC y del CONAP para lograr una eficiente administración y ejecución del proyecto.	En el año 2018, se contrata un coordinador del proyecto En el año 2018, se contratan 9 técnicos y profesionales, asignados a CONAP y 6 para el RIC para la delimitación de 12 áreas protegidas. En el año 2018, se contratan 25 técnicos y profesionales para investigación registral y mosaico de fincas y 27 para demarcación En el primer año, se contratan 44 técnicos y profesionales para el establecimiento catastral de los municipios de Gualán y Purulhá

ANEXO 1

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

COMPUTADORAS PORTÁTILES

Especificaciones técnicas	Requerimiento
Capacidad de Disco Duro	1 terabyte
Conectividad	Bluetooth y Wi Fi
Memoria RAM	16 Gigabytes
Procesador	2.7 GHz
Puertos	VGA HDMI, RJ45, USB
Sistema operativo	Con licenciamiento
Tamaño del monitor	15.6 pulgadas
Tipo de memoria RAM	DDR\$
Unidad óptica interna	DVD +/- RW

IMPRESORAS

Especificaciones técnicas	Requerimiento
Funciones estándar	Copiar, imprimir, escanear, correo electrónico
Velocidad de impresión	Color: hasta 5 ppm Negro: hasta 20 ppm
Conectividad	10/100 Base TX Ethernet, USB 2.0
Tipo de alimentador de documentos	Alimentador de documentos automático
Capacidad de salida	100 hojas
Capacidad de papel	Bandeja 1 (Bandeja multifunción): 200 hojas
Tamaño de papel	A4, A5, B5 JIS, Ejecutivo, Aviso Legal, Carta, Oficio

ANEXO 2

TÉRMINOS DE REFERENCIA DE TÉCNICOS Y PROFESIONALES

1. Asesor Jurídico (CONAP)
2. Asesor Técnico (CONAP)
3. Responsable SIG (CONAP)
4. Asistente Jurídico (CONAP)
5. Asistente Técnico (CONAP)
6. Técnico Asistente Catastral (CONAP)
7. Técnico en Levantamiento Catastral
8. Supervisor de Mosaico de Finca
9. Técnico en Mosaico de Fincas
10. Analista de Información Registral, de Copropiedades y Saneamiento
11. Encargado de Demarcación
12. Técnico de Demarcación
13. Técnico de Comunicación y Apoyo Social
14. Supervisor de Análisis Jurídico
15. Analista Jurídico
16. Técnico en Análisis Catastral
17. Operador Registral (Registro Público)
18. Técnico de Externalización y Notificación